

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1959

534^{no}

T H E S E

pour le

D O C T O R A T E N M E D E C I N E

(Diplôme d'Etat)

par

Bernard, Louis, Antoine B O N N E T

né le 14 janvier 1930 à Montmoreau - Charente

ancien externe des hôpitaux de Paris.

Présentée et soutenue publiquement le.....

LES GINGIVO-PLASTIES AU COURS DES PARODONTOLYSES

Président de thèse : Mr. le Professeur Michel DECHAUME

Editeur : l'auteur, 1, rue Paul Vaillant Couturier (Levallois
(Seine)

1 9 5 9

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1959

N°

T H E S E

pour le

D O C T O R A T E N M E D E C I N E

(Diplôme d'Etat)

par

Bernard, Louis, Antoine B O N N E T
né le 14 janvier 1930 à Montmoreau - Charente

ancien externe des hôpitaux de Paris.



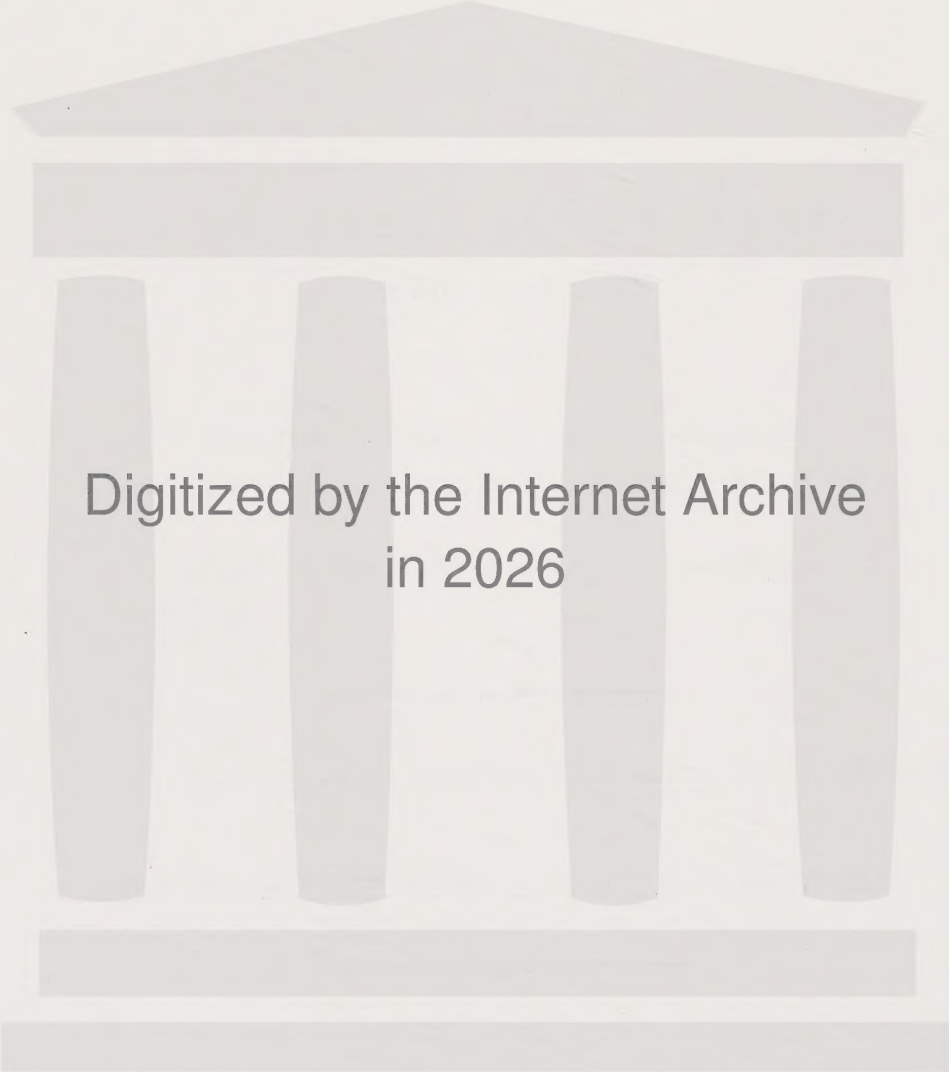
Présentée et soutenue publiquement le.....

LES GINGIVO-PLASTIES AU COURS DES PARODONTOLYSES

Président de thèse : Mr. le Professeur Michel DECHAUME

Editeur : l'auteur, 1, rue Paul Vaillant Couturier (Levallois
(Seine)

1 9 5 9



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41556003_0030

ASSESEUR..... Jean VERNE

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie.....	Gordier (G.)
Anatomie (Chaire à titre personnel).....	Delmas (A.)
Anatomie pathologique.....	Delarue (J.)
Anesthésiologie.....	Baumann (J.)
Bactériologie.....	Fasquelle (R.)
Biochimie médicale.....	Jayle (M.F.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux sports.....	Chailley-Bert (P.)
Biologie médicale.....	Fauvert (R.)
Cancérologie médicale et sociale.....	Bernard (J.)
Clinique carcinologique (Inst. G. Roussy).....	Redon (H.)
Clinique cardiologique (Broussais).....	Mouquin (M.)
Cliniques chirurgicales {	Beaujon..... Sicard (A.)
	Cochin..... Quénu (J.)
	Hôtel Dieu..... Mérieux (G.)
	Saint-Antoine..... Gosset (J.)
	Salpêtrière..... Moulonguet (P.)
Clinique chirurgicale infantile et orthopédique (Enfants Malades)..<	Fèvre (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatri- ce (Cochin).....	Merle d'Aubigné (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais).	Gaudart-d'Allaines (F.de)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec)...	Mathey (J.)

Clinique endocrinologique (Pitié).....	Decourt (J.)
Clinique génétique médicale (Enfants Malades)..	Lamy (M.)
Clinique gynécologique (Broca).....	Funck-Brentano (P.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (St Louis).....	Degos (R.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants Malades)....	Cathala (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude Bernard)...	Mollaret (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encépha- le (Ste Anne).....	Delay (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)....	Hamburger (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais).....	Marchal (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)...	Alajouanine (T.)
(Broussais.....	Gennes (L. de)
(Cochin.....	Justin-Besançon (L.)
(Hôtel Dieu.....	Bariéty (M.)
Cliniques médicales (Lariboisière.....	Soulié (P.)
(Pitié.....	Dreyfus (G.)
(St Antoine.....	Kourilsky (R.)
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologique (Bichat)...	Debray (C.)
Clinique médicale propédeutique.....	Pasteur Vallery-Radot (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel Dieu)..	Derot (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié).....	Petit-Dutaillis (D.)
(Baudelocque.....	Lacomme (M.)
Cliniques obstétricales.... (Port-Royal.....	N...
(Tarnier.....	Varangot (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel Dieu).....	Renard (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	Aubry (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants Malades)...	Marie (J.)
Clinique de pneumo-phthiologie (Laënnec).....	Bernard (E.)
Clinique psychiatrique infantile (Salpêtrière).	Michaux (L.)
Clinique de puériculture (St-Vincent-de-Paul)..	Lelong (M.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)....	Coste (F.)
Clinique stomatologique (Pitié).....	Dechaume (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	Sénèque (J.)
Clinique thérapeutique médicale (St Antoine)...	Lemaire (A.)
Clinique urologique (Cochin).....	Fey (B.)
Electrophysiologie médicale (chaire à titre personnel).....	Djourné (A.)
Embryologie.....	Giroud (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie....	N...

MM.

Histologie.....	Verne (J.)
Hygiène des collectivités (chaire à titre personnel).....	Deparis (M.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)....	Turpin (R.)
Hygiène et médecine préventive.....	Joannon (P.)
Médecine du travail.....	Desoille (H.)
Médecine légale.....	Piédelièvre (R.)
Parasitologie.....	Galliard (H.)
Pathologie chirurgicale.....	Couvelaire (R.)
Pathologie exotique.....	Lanvier (G.)
Pathologie expérimentale et comparée.....	Lenègre (J.)
Pathologie humorale et immunologie (chaire à titre personnel)....	Merklen (F.P.)
Pathologie médicale.....	N....
Pathologie et thérapeutique générales.....	Garcin (R.)
Pharmacologie et matière médicale.....	Cheymol (J.)
Physiologie.....	Binet (L.)
Physiologie (chaire à titre personnel).....	Bargeton (D.)
Physique médicale.....	Dognon (A.)
Radiologie médicale.....	Desgrez (H.)
Technique chirurgicale.....	Patel (J.)
Thérapeutique.....	Brouet (G.)

II - PROFESSEURS SANS CHAIRE PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES - AGREGES

MM.		MM.
Anatomie.....	(Cabrol (C.) Couinaud (C.) Olivier (G.)	Orthopédie..... (Judet (R.) Ramadier (J.)
Anatomie patholo- gique	(Gauthier-Villars (Melle P.) pr.s.ch. Busser (F.) Gouygou (Ch.) Orcel (L.) Paillas (J.) Vourc'h (G.)	Oto-rhino-laryngolo- gie..... (Debain (J.) Brumpt (L.C.) pr.s.ch. Chabaud (A.)
Anesthésiologie..	(Névot (A.) pr.s.ch.	(Barcat (J.) Binet (J.P.) Cauchoix (J.) Chatelin (C.L.) Dubost (Ch.) Dubost (Cl.) Faurel (J.) Flabeau (F.) Germain (A.) Laurence (G.) agr.pér.
Bactériologie....	(Barbier (P.) Christol (D.) Tournier (P.)	Pathologie chirurgi- cale..... (

Biochimie médicale.....	{ Desgrez (P.) pr.s. ch. Polonoski (J.) m.conf. Schapira (G.) m. conf.	Pathologie chirurgi- cale.....	{ Lortat-Jacob (J.L.) Loygue (J.) Mercadier Perrotin (J.) Robert (H.) Thomeret (G.) Schneider (J.)
Biologie médicale.	Bourlière (F.) m. conf.	Pathologie exotique....	(Crosnier (J.) Hartmann (L.) Loeper (J.) Maurice (J.) Plas (F.) Richet (G.)
Carcinologie.....	{ Denoix (P.) Mathe (G.)	Pathologie expérimentale	(Aussannaire (H.) Bour (H.) Bouvier (J.) Bouvrain (Y.) Bricaire (H.) Brissaud (H.) Brocard (H.) Buge (A.) Castaigne (P.) m. conf. Catinat (J.) Contamin (F.) Coury (C.) Frezal (J.) Housset (E.) Laroche (Cl.) Lesobre (R.) Macrez (C.) Nick (J.) Lequignot (H.) m. conf. Royer (P.) Wolf fromm (R.)
Dermato-Syphiligra- phie.....	Duperrat (B.)		
Electro-Radiologie	Ledoux-Lebard (G.)		
Embryologie....	Tuchmann-Duplessis (H.) (Bilski-Pasquier (G.)		
Hématologie.....	(Dausset (J.)		
Histologie.....	{ Coujard (R.) pr.s. ch. Marois (H.) Racadot (J.) Cornet (A.)		
Hydrologie.....			
Hygiène.....	{ Boyer (J.) pr.s.ch. (Corre-Hurst (Mme L.)		
Maladies infec- tieuses.....	{ Bastin (R.) (Dupont (V.)	Pathologie médicale...	
Médecine Légale..	{ Derobert (L.) pr. s.ch. Hadengue (A.) Fournier (E.) Gueniot (M.)		
Médecine du tra- vail.....	Albahary (C.)		
Neuro-Chirurgie..	David (M.)		
Neurologie.....	Lhermitte (F.) (Granjon (A.) (Hervet (E.) (Le Lorier (G.) (Morin (P.) (Musset (R.) (Robey (M.) (Thoyer-Rozat (J.)	Pneumo-phtisiologie.... Psychiatrie..... Psychiatrie infantile.. Rhumatologie.....	Kreis (B.) Pichot (P.) Duché (D.) Delbarre (F.)



MM.		MM.	
Ophtalmologie.....	(Brégeat (P.)	Stomatologie.....	(Cernéa (P.)
	(Saraux (H.)		(Chaput (Mme A.
	(Joseph (R.)		(m.conf.agr.
	(Mande (R.)		(Grellet (M.)
Pédiatrie-Puéricul- ture.....	(Mozziconacci (P.)	Thérapeutique.....	(Chassagne (P.)
	(Polonovski (C.)		(Lamotte (M.)
	(Rossier (A.)		
	(Levy (Melle J.)		
Pharmacologie.....	(pr.s.ch.	Urologie.....	Quenu (L.)
	(Boissier (J.)		
	(Lechat (P.)		
Physiologie.....	(Parrot (J.) pr.		
	(s.ch.		
	(Dejours (P.)		
Physique médicale.	Gougerot (L.) m.		
	conf.		

III - PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES
CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent

MM.		MM.	
Clinique chirurgi- cale.....	(Aboulker (P.)	Clinique neuro-rhumatologique Sèze (S.de)	
	(Ameline (A.)		(Grasset (J.)
	(Huguier (J.)		(Lepage (F.)
	(Léger (L.)	Clinique obstétricale....	(Mayer (M.)
	(Olivier (C.)		(Merger (R.)
	(Padovani (P.)		(Ravina (J.)
	(Poilleux (F.)		
	(Roux (M.)	Clinique ophtalmologique.	(Desvignes (P.)
	(Verno (J.M.)		(Offrot (G.)

	III.		III.
	(Haguencau (J.)	Clinique oto-rhino-lary-	
	(pr.s.ch.	gologique.....	Maduro (R.)
	(Boudin (G.)		
Clinique médicale.	(Conte (M.)	Clinique pédiatrique et	
	(Domart (A.)	puériculture.....	Laplane (R.)
	(Milliez (P.)	Clinique psychiatrique..	Baruk (H.)
	(Perrault (M.)		
	(Rambert (P.)	Clinique urologique.....	Kuss (R.)
	(Thieffry (S.)		
	(Turiaf (J.)		

IV - PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie.....	Hauduroy (P.) Pr. s. ch.
Biochimie médicale.....	Ettoni (J.) Pr.à t.pers.
Pathologie chirurgicale.....	Rudler (J.) Pr.s. ch.

Secrétaire général de la Faculté.....	M. Léna (J.)
Secrétaires.....	Mme Beurland (H.), Melle Chaintreuil (G.), Melle Huré (A.)
Conservateur, chargé de la direction de la Biblio- thèque.....	M. le Docteur Hahn (A.)
Conservateurs.....	Melles Dumaitre(P.), Goichon (A.M.)
Bibliothécaires.....	Mme Contet (J.), Melles Laurent (H.), Le Noir (G.), Quiévreux (E.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A ma Famille,

bien faible témoignage de mon affection et de ma reconnaissance.

A tous mes Amis.

A mon Maître le Professeur Michel DECHAUME

Professeur de Clinique Stomatologique à la Faculté de Médecine

Membre de l'Académie de Médecine

Stomatologiste de l'Hôpital de la Pitié

Officier de la Légion d'Honneur

Médaille Militaire

Croix de Guerre 1914 - 1918

à qui nous sommes très reconnaissant pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la Présidence de cette thèse.

Qu'il veuille bien trouver ici l'assurance de notre déférent attachement, de notre profonde admiration et de notre respectueuse gratitude.

A mon Maître le Professeur Agrégé Andrée CHAPUT

Professeur Agrégé à la Faculté de Médecine

Stomatologiste des Hôpitaux

qui nous a inspiré ce travail
et guidé dans sa réalisation.

Qu'elle trouve ici l'hommage
de notre respectueuse reconnais-
sance pour ses conseils et la
confiance dont elle nous a hono-
ré pendant notre présence à l'Hô-
pital Trousseau.

A mon Maître le Docteur Robert FLEURY

Stomatologiste de l'Hôpital Bichat

A mon Maître le Docteur Jean VILENSKY

Stomatologiste de l'Hôpital Lariboisière

A mon Maître le Docteur Pierre FRIEZ

Stomatologiste de l'Hôpital Saint-Louis

A mon Maître le Docteur Armand RICHARD

Stomatologiste des Hôpitaux.

Nous les remercions de l'aimable
accueil qu'ils nous ont réservé
dans leur service et de tout l'en-
seignement qu'ils ont bien voulu
nous prodiguer.

A Monsieur le Professeur Agrégé GRELLET

Stomatologiste des Hôpitaux

A Monsieur le Docteur CAUHEPE

Stomatologiste de l'Hôpital Bretonneau

A Monsieur le Docteur LAMBERT

Stomatologiste de l'Hôpital Brevanne

A Monsieur le Docteur BUREAU

Stomatologiste des Hôpitaux

A Monsieur le Docteur BARA

Stomatologiste des Hôpitaux

A Monsieur le Docteur LAROCHE

Stomatologiste des Hôpitaux

A Monsieur le Docteur André MARC

Stomatologiste des Hôpitaux

dont l'enseignement inlassable
a contribué pour une large part
à notre culture stomatologique.

A mes Maîtres des Hôpitaux de Paris

Monsieur le Professeur Agrégé Gabriel LAURENCE

Chirurgien de l'Hôpital Brotonneau
Membre de l'Académie de Chirurgie.

Monsieur le Docteur Maurice LALLEMANT

Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital Bichat

Monsieur le Docteur Pierre de GRACIANSKY

Médecin des Hôpitaux

Monsieur le Docteur LEREBoullet

Médecin des Hôpitaux.

A Monsieur le Docteur Guy GABOLY

en reconnaissance de l'aide qu'il nous a
apportée dans ce travail.

A mes Maîtres de la Faculté de Médecine de Paris.

A mes Maîtres de l'Institut de Stomatologie de la Faculté de Médecine de
Paris.

Contribution

à

l'étude

•

des

G I N G I V O P L A S T I E S

A U C O U R S D E S

P A R O D O N T O L Y S E S

P L A N

I - DEFINITION

II - ANATOMIE DE LA FIBRO-MUQUEUSE GINGIVALE ET DE LA MUQUEUSE VESTIBULAIRE ET JUGALE

III - DYSMORPHIE GINGIVALE AU COURS DES PARODONTOLYSES

1) Description clinique

- a) Récession avec escaliers
- b) Décollement
- c) Freins parodontaires.

2) Conséquences pathologiques et indications des gingivoplasties.

IV - TRAITEMENT

Généralités

1° - Préparation du patient

- a) Préparation sur le plan général
- b) Préparation sur le plan local
 - Traitement des caries et des pulpes
 - Equilibration de l'occlusion
 - Immobilisation
 - Détartrage
 - Désinfection et réduction des culs de sacs parodontaires.

2° - Technique opératoire

- Instrumentation (pansement protecteur)
- Anesthésie
- Techniques opératoires
 - a) Gingivoplastie modelante du bord gingival
 - b) Gingivoplastie avec approfondissement du vestibule
 - c) Gingivoplastie avec sections de freins.

3° - Soins post-opératoires

4° - Complications post-opératoires

5° - Mode de guérison.

V - CONCLUSION.

DEFINITION

"Les gingivoplasties au cours du traitement des Parodontolyses se définissent comme des interventions chirurgicales correctrices, se proposant de modifier le relief de la fibro-muqueuse gingivale, pour l'adapter aux conditions morphophysiologiques de la région parodontaire".

Elles rentrent dans le cadre des modalités thérapeutiques chirurgicales utilisables localement au cours des Parodontolyses :

- drainage des collections suppurées
- gingivectomie superficielle et profonde
- curetage profond
- ostéoplastie

Les gingivoplasties : comprennent deux modalités :

- I - celle du bord libre muqueux associée ou non à une ostéoplastie
- II - celle des brides tissulaires.

Possédant leur indication propre, elles ne se substituent à aucune de ces multiples modalités thérapeutiques locales déjà pratiquées. Elles apparaissent comme un facteur complémentaire nouveau de réussite dans la lutte contre les parodontolyses.

La pleine compréhension :

- de leur indication
- de leurs buts
- de leurs techniques

découlera d'une meilleure connaissance

- de l'anatomie de la fibromuqueuse gingivale, vestibulaire et de leurs fonctions
 - des dysmorphies gingivales au niveau desquelles elles doivent intervenir soit directement, soit indirectement par suppression d'un facteur local aggravant.
 - des multiples modalités thérapeutiques tant locales que générales, auxquelles elles se trouveront diversement associées dans les différents cas cliniques de parodontolyses.
-

ANATOMIE DE LA FIBRO-MUQUEUSE GINGIVALE ET VESTIBULAIRE

La fibro-muqueuse gingivale se répartit de part et d'autre des deux arcades dentaires. Elle se continue :

- en dedans de l'arcade supérieure avec la fibro-muqueuse palatine
- en dedans de l'arcade inférieure avec la muqueuse du plancher de la bouche
- en dehors des deux arcades avec la muqueuse vestibulaire et jugale dont nous ne saurions dissocier l'étude anatomique.

Nous respecterons cette division topographique classique : fibro-muqueuse gingivale, muqueuse vestibulaire et jugale. Mais dans ce cadre schématique, nous plaçant à un point de vue histo-physiologique, nous envisagerons différentes zones, selon l'aspect microscopique et macroscopique, la fixation sur les plans profonds musculaires, osseux, aponévrotiques de la muqueuse.

Ce mode d'étude emprunté à SICHER nous paraît mieux rendre compte de la parenté étroite entre structure et fonction, dont nous avons déjà évoqué l'importance pour l'étude et les indications des gingivoplasties.

I - LA FIBRO-MUQUEUSE GINGIVALE (A. CHAPUT)

La fibro-muqueuse gingivale ou gencive, ou muqueuse parodontaire fait partie intégrante de l'organe dentaire; elle comprend deux parties, la gencive libre, la gencive adhérente.

- 1) la gencive libre ou feston gingival n'adhère pas au collet de la couronne, elle en est séparée par un espace virtuel le sillon gingivo-dentaire ou gingival qui a 0,08 mm de profondeur (ORBAN). Elle présente **sur** une coupe axiale (parallèle à l'axe de la dent) une forme triangulaire effilée en tranchant de couteau.

La face axiale de la gencive libre constitue la périphérie du sillon gingivo dentaire. Elle est limitée du côté radiculaire par "l'attachement épithélial".

La face périphérique de la gencive libre est lisse. Elle présente souvent un sillon parallèle au bord du feston gingival correspondant au fond du sillon gingival.

Le bord de la gencive libre est festonné sur les dents. Il suit le contour du collet anatomique de la couronne dentaire à la jonction amelo-cémentaire. Il entoure la couronne sur ses 4 faces : mésialo, distalo, vestibulaire et linguale.

La papille gingivale ou languette interdentaire est la portion du feston gingival qui est située entre deux dents adjacentes, c'est la zone d'union de deux festons au niveau de l'espace interdentaire. La bombé de la couronne dentaire adjacent au feston forme un surplomb protecteur pour la gencive libre.

- 2) La gencive adhérente continue la précédente, elle s'insère en profondeur à la couronne dentaire au niveau du collet formant "l'attachement épithélial" au ligament alvéolo-dentaire et à la corticale externe de l'os alvéolaire. Elle est séparée de la muqueuse buccale alvéolaire par une ligne horizontale largement festonnée que l'on observe aux deux maxillaires du côté vestibulaire, et à la mandibule du côté lingual; au niveau du palais il n'y a pas de démarcation car la muqueuse palatine adhère fermement au plan osseux comme la gencive adhérente.

La face profonde de la gencive adhérente comprend une zone cervicale qui s'insère au collet de la dent, c'est "l'attachement épithélial" qui se fait par l'union de "tono-fibrilles" (prolongements fins des cellules épithéliales) à la cuticule de l'émail, au cément ou à la dentine (BAUME). De plus, des éléments fibreux formant la zone cervicale du ligament alvéolo-dentaire constituent des faisceaux cemento-gingivaux, et alvéolo-gingivaux qui divergent à la face profonde de la zone cervicale de la gencive.

La zone alvéolaire de la gencive adhérente est ancrée solidement au périoste de la corticale externe de l'os alvéolaire - sa hauteur est variable - elle n'atteint jamais la zone apicale.

La face périphérique de la fibre-muqueuse est granitée (peau d'orange) sa couleur est rose pâle, sa consistance ferme. La couleur dépend du degré de vascularisation.

Aux termes de ce chapitre d'anatomie descriptive nous apporterons quelques précisions sur :

- les insertions de la fibre-muqueuse gingivale
- son aspect microscopique.

- I) L'attachement de la fibro-muqueuse gingivale à la couronne dentaire et aux autres éléments du parodonte est de première importance. Détruit lors de certains états pathologiques (parodontite), on peut obtenir par une thérapeutique locale appropriée, de nouvelles connexions par reattachement cicatriciel. C'est le but de la désinfection et du curetage des culs-de-sac gingivodentaires et gingivo-osteo-dentaire au cours des parodontolyses (A. CHAPUT et A.J. HELD). Nous verrons plus loin dans quelles conditions les gingivoplasties peuvent intervenir dans ce domaine.
- II) Microscopiquement, la fibro-muqueuse gingivale est composée d'une masse conjonctive, d'un stroma, qui présente des papilles que recouvre un épithélium stratifié.

Cet épithélium de recouvrement de la fibro-muqueuse gingivale est du type malpighien. Il est constitué par la superposition de trois couches cellulaires :

- 1 - couche génératrice, constituée de cellules légèrement allongées analogues à celles de l'épiderme.
- 2 - couche intermédiaire formant de nombreuses assises.
- 3 - couche superficielle constituée d'éléments aplatis, sans noyau, subissant la desquamation. Des cellules se détachent individuellement pour se répandre dans le milieu buccal.

L'aspect de cet épithélium est semblable au niveau de la muqueuse vestibulaire et jugale.

II - MUQUEUSE VESTIBULAIRE ET JUGALE

On décrit deux vestibules supérieur et inférieur situés respectivement en dehors du maxillaire supérieur et inférieur. Ils se présentent comme deux espaces virtuels en forme de fer à cheval, limités par une paroi externe et interne, tapissée de muqueuse, se continuant, l'interne avec la fibro-muqueuse gingivale, l'externe avec la muqueuse jugale. Ces deux parois se réfléchissent l'une sur l'autre. L'air de réflexion forme un sillon appelé le fond du vestibule. Le profil de cette ligne de réflexion est modifié par la présence de freins.

Nous décrirons donc successivement :

1. La muqueuse jugale

- 2 . La muqueuse du fond du vestibule
- 3 . La muqueuse vestibulaire adjacente à la fibro-muqueuse gingivale
- 4 . Les différents freins

1) La muqueuse jugale

Elle recouvre la face interne des sangles musculoaponévrotiques labiales et jugales constituant la paroi externe du vestibule. Elle est caractérisée par sa fixation étroite aux plans musculaires sous-jacents (SICHER). Il en découle une étroite dépendance entre muqueuse et muscles buccaux et labiaux lors des contractions de ceux-ci.

2) Muqueuse du fond du vestibule

Elle recouvre les plans tissulaires péri-maxillaires.

Partant de la lèvre supérieure et inférieure et des joues, la muqueuse se réfléchit sur la paroi alvéolaire supérieure et inférieure, tapissant ainsi le sillon limitant le fond du vestibule.

Cette région est caractérisée par la texture du tissu sous-muqueux, qui est lâche. Il attache la muqueuse de manière mobile aux plans sous-jacents. En effet, la mobilité des lèvres et des joues nécessite cet attachement muqueux lâche, leur permettant ainsi d'être détachées et mobilisées vers le haut ou le bas d'une manière importante. La mobilité de la joue diminuant graduellement en regard des molaires l'épaisseur du tissu sous-muqueux diminue aussi progressivement à ce niveau (SICHER).

3) La muqueuse vestibulaire adjacente à la fibro-muqueuse gingivale adhérente.

Elle s'oppose à cette dernière :

- par les caractères de ses tissus constituants.
- par son mode d'insertion au périoste sous-jacent.

Elle est mobile sous les plans sous-jacents grâce à l'existence d'un tissu sous-muqueux lâche.

Sa texture est fine, elle est fragile.

Sa couleur est rouge sombre, due à la présence d'un grand nombre de vaisseaux sanguins. Sa vascularisation riche est assurée par les vaisseaux alvéolaires, par des artères passant en dehors des parois osseuses. On trouve de nombreux anastomoses avec les vaisseaux du périoste. Lors des gingivoplasties, la désinsertion tissulaire devra respecter le périoste.

Mince, elle paraît légèrement en retrait sur la fibro-muqueuse gingivale adhérente qui est épaisse. La jonction entre ces deux zones est marquée, nous l'avons vu, par une ligne quelque peu festonnée qui est grossièrement parallèle au bord libre de la gencive. Toutefois, il existe de grandes variations produites par l'attachement des freins. C'est cette ligne et non le fond du vestibule qui marque la limite de mobilité des tissus mous sur les maxillaires.

Les insertions musculaires et fibreuses profondes coïncident en effet exactement avec celles des tissus mobiles superficiels, qu'elles déterminent sûrement. Cette constatation anatomique a une réelle valeur pratique puisqu'elle justifie la technique de désinsertion pour l'approfondissement du vestibule (SAIZAR).

4) Les freins

Nous avons vu qu'ils modifiaient le profil vestibulaire. Ils sont variables dans leur structure, dans leur siège, dans leur mode d'insertion.

Le frein se présente comme une bride tissulaire tendue entre deux parois selon deux points fixes. Étant inextensible, et c'est là son principal caractère, il solidarise ces deux parois, réduisant les mouvements propres de chacune, les rendant dépendantes l'une de l'autre, plus ou moins intimement suivant sa longueur.

a) La structure des freins est variable et reste discutée :

- Entre deux couches muqueuses on trouve une quantité plus ou moins importante de tissus conjonctif lâche
- Pour certains on ne trouve jamais de fibres musculaires à leur niveau, pour d'autres elles existent, fibres provenant sans doute des muscles de la mimique et des muscles orbiculaires des lèvres en particulier (GOTTSEGEN R.).
- Reste discutée aussi la présence à leur niveau de vaisseaux importants.

b) Leur siège est variable

- Deux sont constants : les freins labiaux supérieurs et inférieurs.
 - Supérieur
Sur la ligne médiane tendue entre la lèvre supérieure et la gencive.
 - Inférieur
Sur la ligne médiane tendue entre la lèvre inférieure et la gencive.
- Les freins latéraux
 - Disposés de part et d'autre de la ligne médiane
 - tendus entre les lèvres et les joues d'une part et la gencive d'autre part
 - leur siège, leur nombre restent variables
 - ils sont en général moins développés que les freins labiaux médians.

- Il faut rapprocher/^{le}s freins vestibulaires le frein de la langue.

c) Leur insertion au niveau de la fibro-muqueuse gingivale est aussi variable (STEWART 1954 - GOTTSEGEN 1954 - SICHER).

- Normalement

Le frein se termine à distance du bord libre gingival respectant une zone de fibro-muqueuse adhérente sur une hauteur de trois à quatre millimètres. Ainsi dans les mouvements des lèvres et des joues, il n'y a pas de traction directe de ce bord.

- Anormalement

L'insertion s'étend jusqu'au voisinage du bord de la gencive libre sur lequel il semble s'insérer. Dans ce cas, quel est le mode d'insertion par rapport à l'organe dentaire et au parodonte? Il semble échapper à une disposition anatomique systématisée. Sans doute dans certains cas, se rapproche-t-il du mode d'insertion de la fibro-muqueuse gingivale dont il partage les rapports à ce niveau. Le problème reste ouvert.

Nous signalerons toutefois un cas particulier observé au niveau d'une incisive inférieure en regard de la face vestibulaire de laquelle s'insérerait anormalement un frein. Lors du détartrage au niveau du collet de la dent, la lésion minime créée par l'instrument devait aboutir à la désinsertion immédiate du frein et à sa disparition complète.

Cette disposition anatomique variable opposant le résultat fonctionnel anormal toujours constant : lors du mouvement des lèvres et des joues, il existe une traction directe sur toute la hauteur du bord libre tendant à le décoller de la surface dentaire.

Il existe cependant une exception fréquemment rencontrée dans l'insertion congénitalement anormale du frein labial supérieur (il existe un diastème inter-incisif et l'insertion se fait au niveau de la papille rétrodentaire). Dans ce cas il ne peut y avoir de traction directe sur le bord libre tendant à le décoller de la surface dentaire (GOTTSEGEN).

- Tous les intermédiaires d'insertion existent entre les deux cas extrêmes décrits plus haut.

- . L'un respectant 3 à 4 mm de gencive adhérente
- . L'autre s'insérant au niveau du bord libre.

En conclusion, retenons que l'action physiologique d'un frein est liée :

- à son niveau d'insertion gingivale et par là à la hauteur de gencive adhérente qu'il respecte
- à sa longueur, étant inextensible plus le frein sera court, plus la fréquence et l'amplitude des mouvements transmis seront grandes.

- à ses rappports d'insertion avec l'organe dentaire et le parodonte.

Aux termes de ce chapitre anatomique, nous insisterons sur la fonction essentielle de la fibre-muqueuse gingivale et vestibulaire qui est de protéger les tissus sous-jacents. Leur disposition anatomique, leur structure macroscopique et microscopique sont adaptées à cette fonction.

- 1) - Epithélium malpighien
 - "attachement épithélial"
 - connexion entre fibre-muqueuse gingivale, couronne dentaire, ligament alvéolo-dentaire, alvéole
réalisent une barrière hermétique contre les agents physiques et chimiques.
 - 2) - Le bord libre effilé de la fibre-muqueuse gingivale (protégé lui-même par le bombé vestibulo-lingual de la couronne dentaire) favorise le glissement des aliments sans les retenir sur les tissus mous adaptés à ce niveau à recevoir le traumatisme du bol alimentaire.
 - 3) - L'existence d'une muqueuse libre permet les mouvements des lèvres et des joues sans traction directe anormale sur la fibre-muqueuse adhérente et ses connexions avec l'organe dentaire et les autres éléments du parodonte. Mais nous avons vu à ce niveau le rôle pathologique joué par certains freins de disposition **anormale**.
-

III - DESCRIPTION DES DYSMORPHIES GINGIVALES AU COURS DES PARODONTOLYSES

Parmi ces dysmorphies gingivales, trois nous intéressent particulièrement :

1. La récession gingivale en escalier
2. Le décollement gingival
3. Le frein parodontaire

A la description clinique de ces lésions, succèdera un chapitre pathogénique envisageant les différents facteurs aggravant primitifs ou secondaires agissant à leur niveau. Les indications des gingivoplasties découlent en effet de la suppression de ces facteurs.

Notre description des dysmorphies gingivales ne tiendra nullement compte :

- . de l'âge du sujet
- . de l'ancienneté de la maladie
- . de la forme de parodontolyse au début
- . du mode évolutif actuel
- . des autres lésions endo-buccales associées
- . des désordres fonctionnels existants

Nous nous adressons à des lésions gingivales constituées qu'elles soient localisées ou généralisées.

Les signes gingivaux au cours des parodontolyses sont complexes. Ils atteignent :

1. le bord libre gingival qui peut être déformé, qui peut être le siège de signes inflammatoires et d'une suppuration aboutissant en général à la récession
2. la fibro-muqueuse adhérente qui se décolle sur une portion plus ou moins étendue de la circonférence cervicale de la dent.

I. - RECESSION GINGIVALE AVEC ESCALIER

Le bord libre gingival peut présenter tous les degrés de l'inflammation : erythème, oedème, hyperplasie, ulcération.

Les languettes interdentaires sont déformées en battants de cloche, d'autres sont rétractées, d'autres décapitées.

Par son infiltration oedémateuse, le bord libre peut recouvrir anormalement la couronne, créant un faux cul de sac à ne pas confondre avec un décollement gingival en fait souvent associé.

Par contre, l'ulcération du bord libre crée une perte de substance avec récession. Il faut rapprocher de ce processus inflammatoire les modifications anormales du relief gingival, conséquence des gingivectomies imparfaites, de l'application intempestive et répétée de caustique lors d'accidents antérieurs, d'injections sclérosantes locales inconsiderées.

Cette perte de substance est irrégulière. Son importance est variable selon le processus évolutif. Intéressant au début les languettes interdentaires puis la totalité du bord libre, elle atteint bientôt la fibre-muqueuse adhérente qu'elle peut détruire progressivement. Cette récession dénude les collets des dents facilement visibles du côté vestibulaire pour la plupart des dents et du côté palatin pour les molaires supérieures. La destruction du bord libre gingival normalement effilé en lame de couteau aboutit le plus souvent à la formation d'une face plane véritable replat constituant une marche perpendiculaire à l'axe de la dent adjacente. L'oedème, l'hypertrophie gingivale aidant, elle peut atteindre plusieurs millimètres de large. Ainsi se trouve constitué un aspect de récession de la fibre-muqueuse gingivale "en marches d'escalier". Cet aspect semble surtout fréquent sur la face linguale et vestibulaire du bloc incisivo-canin inférieur.

Cette récession gingivale s'accompagne :

- d'un décollement quasi constant de la fibre-muqueuse adhérente avec formation de culs de sac pathologiques (parodontite)
- d'une résorption osseuse de type variable suivant le cas clinique envisagé. Au point de vue thérapeutique, il est important de préciser la morphologie de l'os alvéolaire sous-jacent qui peut ne pas être compatible par son relief anormal à des conditions physiologiques optimales. (A. CHAPUT et A.J. HELD).

II. - DECOLLEMENT DE LA FIBRE-MUQUEUSE ADHERENTE

C'est une lésion fréquente. Elle s'accompagne de la disparition de l'herméticité de l'attachement épithélial, des connexions, de la fibre-muqueuse gingivale avec le parodonte.

Alors que normalement le sillon gingivodentaire mesure 0,mm8 de profondeur, on constate l'existence de culs de sac de dimensions anormales.

- le cul de sac dans les formes peu avancées peut être circulaire, peu profond et atteindre un grand nombre de dents.
- dans les formes plus avancées, il prédomine sur une ou deux faces.
 - . des deux blocs incisifs
 - . des prémolaires et molaires supérieures.

La sonde 6 ou l'explorateur mousse gradué, à l'examen systématique du sillon gingivodentaire, s'enfonce verticalement entre la gencive décollée et le ciment. Cette exploration révèle la présence de tartre sous-gingival adhérent au ciment. L'instrument explorateur tombe sur un tissu mou, sans entrer en contact avec l'os alvéolaire résorbé. La suppuration à ce niveau est mise en évidence par la pression digitale vestibulo-lingual exprimant une gouttelette de pus.

L'importance de ces culs de sac est variable. Leur siège et leur profondeur seront notés en millimètres sur un schéma en X, chacun des angles correspondant à une face de la racine. Comme nous le verrons plus loin dans notre chapitre pathogénique, l'important est de préciser les rapports de ces culs de sac :

- 1°) avec le niveau d'insertion des freins
- 2°) avec le niveau de la ligne de jonction entre muqueuse vestibulaire libre et fibro-muqueuse gingivale adhérente.

III. - LES FREINS PARODONTAIRES (et brides tissulaires)

La notion de freins parodontaires est une acquisition récente.

Ils se définissent par le foyer parodontaire localisé :

- 1°) dont ils peuvent être la cause s'ils sont en malposition primitive
- 2°) dont ils peuvent être un facteur local aggravant au cours d'une parodontolyse. Dans ce cas il peut s'agir de freins primitivement de position normale ou anormale.

Quoiqu'il en soit le tableau clinique est semblable.

- On le met en évidence en refoulant la joue, en retournant la lèvre prise entre le pouce et l'index, la lèvre étant enroulée sur ce dernier.

Le frein paraît alors soulevant le fond du vestibule

- , soit comme une bride tissulaire unique en forme de "faucille"
- , soit double ou triple, se présentant alors comme une bande de muqueuse plus ou moins large.

- De longueur variable, tendu, le frein vient décoller par traction directe le bord libre de la gencive sur lequel il semble s'insérer. Relâché, le bord libre gingival vient à nouveau s'appliquer sur la surface dentaire adjacente reformant ainsi le cul de sac gingivodentaire. C'est sans doute dans ce mécanisme simple que réside le facteur pathologique aggravant du frein. En effet, en regard de son insertion gingivale tous les signes cliniques et radiologiques de la parodontolyse prédominent.

CONSIDERATIONS PATHOGENIQUES

De cette description clinique des dysmorphies gingivales au cours des parodontolyses, nous devons isoler quelques conséquences pathologiques agissant au niveau du parodonte et de la muqueuse vestibulaire. Celles-ci guideront les indications des gingivo-plasties.

En effet, les dysmorphies gingivales, telles que nous les avons décrites :

- favorisent les rétentions de débris alimentaires
- aggravent le traumatisme masticatoire au niveau de la fibro-muqueuse lésée et de la muqueuse vestibulaire exposée
- permettent l'action pathologique des brides tissulaires.

I. - RETENTION DES DEBRIS ALIMENTAIRES (A. CHAPUT et A.J. HELD, 1959)

Elle est favorisée par la "récession en marches d'escalier". Le replat du bord libre de la fibro-muqueuse gingivale, parfois en regard le relief anormal de l'os alvéolaire sous-jacent modifié par la résorption, ne sont plus adaptés aux conditions morphophysiologiques de la région parodonte-dentaire intéressée. Le bord libre dans ces conditions ayant perdu son profil en "lame de couteau" ne permet plus aux débris alimentaires de glisser sur lui, il les retient ne protégeant plus les tissus sous-jacents. Cette dysmorphie relève d'un modelage chirurgical du bord libre gingival et si besoin est d'une correction du relief osseux par ostéoplastie. (Il faut savoir que ce modelage est exposé à la récurrence s'il s'agit d'une séquelle d'hyperplasie gingivale).

II. - PHENOMENES TRAUMATIQUES LORS DE LA MASTICATION (GOTTSEGEN, 1954).

Récession et culs de sac amènent la disparition de l'attachement solide de la fibro-muqueuse à la dent et aux autres éléments du parodonte. Le bord n'est plus apte à supporter les traumatismes du broyage des aliments et de leur passage au cours de la mastication. De plus, la récession importante du bord libre expose la muqueuse vestibulaire mobile

- tendue par les mouvements des lèvres et des joues lors du jeu musculaire masticatoire
- recouverte par un épithélium mince et fragile
- composée d'un tissu conjonctif lâche sous-jacent,

elle n'est pas adaptée à recevoir le traumatisme direct du bol alimentaire. Ce phénomène se rencontre le plus souvent au niveau de l'arcade supérieur et des 2ème et 3ème molaires inférieures; moins au niveau des autres blocs dentaires inférieurs.

III. — ACTION PATHOLOGIQUE DES BRIDES TISSULAIRES

(STEWART 1954 - GOTTSEGEN 1954 - ALVIN C. HILFMAN 1957 - ROBINSON 1956
GOLDMAN 1956 - WHINSTON G.J. 1956).

Le mot "brides tissulaires" est pris ici au sens le plus large du terme. Il peut s'agir en effet . de frein unique
 . de freins multiples se présentant comme une
 bande muqueuse réalisant un vestibule peu
 profond.

Les accidents pathologiques sont le plus fréquemment rencontrés au niveau du vestibule inférieur.

1°) Les freins

Nous avons vu qu'il peut s'agir de freins primitivement normaux ou anormaux (WHINSTON 1956)

- anormaux (d'origine congénitale)
 - ce sont . les freins courts
 - . les freins à insertion gingivale à proximité du bord de la gencive libre
- normaux
 - ils deviennent pathologiques
 - parce que la récession gingivale atteint leur niveau d'insertion primitive. Ils semblent alors s'insérer sur la "gencive libre".
 - parce que le décollement gingival dépasse leur niveau d'insertion (STEWART 1954).

La conséquence est toujours la même :

- les mouvements des lèvres et des joues pour les freins vestibulaires
- les mouvements de la langue pour le frein lingual
 - sont transmis par lui à la fibre-muqueuse décol-
lée par traction directe. Son écartement de la surface dentoire a tendance à ouvrir le cul de sac favorisant les agressions bactériennes permettant l'entrée et la rétention des particules alimentaires qui entretiennent les phénomènes inflammatoires.

Après traitement local de ces culs de sac, il expose au non réattachement cicatriciel de la fibre-muqueuse gingivale sur les tissus osseux et dentaires par tractions directes répétées (WHINSTON 1956).

De plus, la présence de ces freins ne permet par le brossage et le nettoyage suffisant des dents à leur niveau. La brosse à dent étant placée dans le vestibule, la distension

de la lèvre et des joues par le volume de la brosse étire le frein ne permettant pas aux soies de la brosse de se placer convenablement dans la région cervicale de la dent. Le résultat de cet hygiène insuffisant est la persistance de débris alimentaires et la formation de tartre dans cette zone, avec les conséquences pathologiques qui en découlent (WHINSTON G.J. 1956, GOTTSEGEN 1954).

2°) Vestibule peu profond (ROBINSON 1956, GOTTSEGEN 1954).

Les conséquences pathologiques relèvent d'un même mécanisme que celui envisagé pour les freins.

- Là aussi il peut s'agir de vestibules primitivement normaux ou anormaux

- anormaux

c'est un vestibule congénitalement peu profond, la lèvre et la joue rétractées semblent s'insérer sur le bord libre de la fibre muqueuse gingivale ne laissant qu'une hauteur insuffisante de fibre-muqueuse adhérente.

- normaux

ils deviennent pathologiques :

- parce que la récession gingivale atteint le niveau de la muqueuse vestibulaire libre
- parce que le décollement gingival dépasse le niveau de jonction entre muqueuse vestibulaire libre et muqueuse gingivale adhérente (STEWART 1954).

la muqueuse jugale fortement adhérente aux muscles des joues et des lèvres lors de leur mouvement transmet une traction directe sur la fibre-muqueuse décollée. Nous en connaissons les conséquences pathologiques.

En conclusion de ces différentes considérations, le but des gingivoplasties sera d'assurer une bande de tissus non mobile entre le bord gingival et la muqueuse vestibulaire libre (STEWART, 1954).

- La création de cette bande de tissus non mobile

- tend à remplacer la fibre-muqueuse adhérente disparue
- éloigne du traumatisme mastigatoire la muqueuse vestibulaire mobile fragile
- supprime la traction directe des brides tissulaires au niveau des culs de sac. Curetage et gingivectomie éventuelle ne sauraient en assurer à eux seuls la cure radicale. En effet, ils ne suppriment pas les tractions au niveau de la fibre-muqueuse décollée, ces traumatismes répétés empêchant son réattachement cicatriciel sur les tissus sous-jacents.

- Le seul procédé permettant d'obtenir une bande de tissus non mobile repose sur la création de nouveaux points d'insertion du tissu conjonctif et musculaire.

- s'il s'agit d'un frein unique réalisant une bande tissulaire étroite, la simple frénoctomie est suffisante
 - s'il s'agit d'une large bande tissulaire,
 - soit freins double ou triple
 - soit vestibule peu profond
- il faut alors approfondir le vestibule par une gingivoplastie modelante (GOTTSEGEN, 1954).
-

IV - TRAITEMENTS ET TECHNIQUES OPERATOIRES

Les gingivoplasties ne peuvent être décrites que replacées dans le cadre thérapeutique local et général des parodontolyses.

Elles apparaissent à l'opérateur :

- soit comme un geste prophylactique portant sur une anomalie congénitale, facteur étiologique possible de foyer parodontaire localisé
- soit comme un geste curateur portant au niveau de lésions gingivales constituées, s'associant alors aux autres modalités thérapeutiques.

Elles rentrent dans le cadre des interventions chirurgicales locales déjà proposées, apportant un facteur supplémentaire de réussite si des indications en sont bien posées.

Nous distinguerons :

- 1°) LES GINGIVOPLASTIES MODELANTES DU BORD LIBRE (avec ostéoplastie éventuellement associée)
- 2°) LES GINGIVOPLASTIES AVEC APPROFONDISSEMENT DU VESTIBULE
- 3°) LES GINGIVOPLASTIES PAR SECTION DE FREIN

GENERALITES

En dehors des **considérations** locales déjà considérées, diverses considérations d'ordre général sont à envisager avant toute intervention.

- . Age du sujet
- . Psychisme du sujet
- . Etat général

1) Age du sujet

L'âge avancé n'est pas une contre-indication. Ce qu'il faut considérer surtout, c'est le tonus des sangles musculaires péri-buccales qui est plus marqué chez les jeunes. Nous avons vu le rôle essentiel joué par le tonus et les contractions musculaires au niveau des vestibules et des freins.

2) Psychisme du sujet

Ce facteur ici doit être considéré indépendamment du point de vue esthétique. Les gingivoplasties n'ayant aucune conséquence disgracieuse. Mais ce qui importe, c'est que le sujet ne considère pas l'intervention comme une mutilation d'un tissu apparemment sain, pouvant incriminer plus tard l'intervention au

cours de certains accidents éventuels ultérieurs. Les indications ne peuvent être maintenues que sur des patients ayant nettement compris la signification d'une telle intervention et en particulier le fait que son résultat n'est durable et utile que si l'entretien hygiénique de la bouche est rigoureux. En effet, l'intervention ne supprime pas le facteur étiologique primitif de la maladie, mais agit sur un facteur local aggravant.

3) Etat général du sujet

Nous entrons ici dans le domaine thérapeutique propre des parodontolyses. La recherche d'affections d'ordre général doit être systématique chez de tels patients. Leur découverte repose :

- a) sur un interrogatoire précis portant sur les antécédents personnels et familiaux,
- b) sur un examen clinique complet portant sur tous les appareils,
- c) sur les examens complémentaires habituels orientés par les données cliniques.

Ce n'est qu'au terme d'un tel bilan qu'on pourra avoir une vue d'ensemble médicale du patient.

Sauf lorsqu'il s'agit d'un terrain particulièrement déficient, il n'y a pas de contre-indication pour pratiquer une gingivoplastie, à condition qu'elle soit effectuée avec les précautions d'usage. Au contraire, au cours de diverses affections chroniques, (diabète, dyscrasie sanguine, tuberculose, affection gastro-intestinale, insuffisance rénale), l'intervention locale pourra améliorer l'état subjectif du malade.

En conclusion, l'examen local posant l'indication d'une gingivoplastie

l'examen d'ordre général ne révélant pas de contre-indication,

l'intervention est décidée.

Son étude se fera en deux temps :

- a) la préparation du patient sur le plan général et local c'est envisager les multiples moyens thérapeutiques auxquels la gingivoplastie sera associée
- b) les différentes techniques opératoires seront ensuite envisagées.

- LA PREPARATION DU PATIENT

Elle se confond avec le schéma thérapeutique qui doit être établi au cours de tout examen d'une parodontolyse.

Les modalités en sont multiples, variables, et toujours indispensables.

- 1) Préparation sur le plan général (c'est insister à nouveau sur le bilan complet qui doit être établi chez de tels patients)
 - a) elle portera sur l'hémostase, la correction des troubles étant effectuée par une thérapeutique orientée par les examens pré-opératoires
 - . temps de saignement
 - . temps de coagulation
 - . taux de prothrombine éventuel
 - b) elle portera sur une tare possible
l'intervention se fera ici en plein accord avec le médecin traitant avec les précautions thérapeutiques d'usage
 - c) elle portera sur une thérapeutique anti-infectieuse par anti-biothérapie par voie générale
 - . injection intramusculaire quotidienne de
(pénicilline 1.000.000 U
(streptomycine 0,gr 50
traitement 6 jours débutant le jour de l'intervention.

2) Préparation sur le plan local

Les indications ne découlent pas de la gingivoplastie envisagée mais des signes cliniques locaux de la maladie même. C'est une thérapeutique essentiellement "symptomatique", aux moyens multiples. Ils précéderont, chaque fois que cela est possible, tout acte chirurgical dans l'unique but de pratiquer une intervention dans les meilleures conditions possibles et de faciliter la guérison tissulaire.

N'envisageant pas une étude détaillée des traitements locaux nous décrirons brièvement les principaux moyens sans souci chronologique de leur application et en sachant qu'il en a été décrit bien d'autres.

a) Traitement des caries et des pulpes

C'est dire l'intérêt d'un examen complet des deux arcades et de la pratique des films rétro-alvéolaires intéressant tous les groupes dentaires.

- Seront extraites
 - les dents trop délabrées,
 - les dents présentant une mobilité axiale,
 - les dents ayant une lésion apicale,
 - les dents de sagesse incluses ou enclavées
- Les dents déculpées que l'on peut conserver bénéficieront d'un traitement radiculaire
- L'obturation des caries rétablira
 - . les points de contact
 - . le bombé vestibulo-lingual de la couronne, dont nous avons vu le rôle protecteur lors du passage des aliments.

b) Equilibration de l'occlusion (A. CHAPUT, A.J. HELD)

C'est un moulage correctif ou plutôt fonctionnel tendant à supprimer tout déséquilibre articulaire qui rompt l'harmonie du "champ occlusal physiologique balancé". Ce moulage se fera sous contrôle d'un examen clinique détaillé.

Le but est d'obtenir quand cela est possible une occlusion balancée sans accrochages cuspidiens qui développent des forces transversales nocives pour le parodonte. Les forces seront réparties sur le plus grand nombre de dents possible.

N.B. Il découle de ce principe que toute prothèse défocutueuse doit être retouchée, toute dent manquante remplacée.

c) Immobilisation

Le but est de solidariser les piliers dentaires qui opposeront un "front" plus solide aux forces de la mastication, chaque dent mobile isolée travaillant pour son propre compte.

Les moyens sont multiples :

- prothétiques
 - . type prothèse adjointe
 - . type prothèse conjointe
- par ligatures au fil d'acier inoxydable de 2 à 3/100 de mm
- par attelles métalliques coulées ou attelles en résine fixes ou amovibles à porter la nuit.

Parmi les nombreuses techniques décrites, nous en retenirons une qui tire son intérêt :

- de la simplicité de sa réalisation
- de la possibilité d'application immédiate.

C'est la ligature "en échelle sus-singulaire" (A. CHAPUT)
Elle donne une immobilisation temporaire excellente.

d) Détartrage

C'est un point essentiel.

- Il sera sus et sous-gingival, se proposant l'ablation des dépôts tartriques au niveau de la couronne et des culs de sac.
- Le détartrage sera méthodique, groupe dentaire par groupe dentaire en plusieurs séances.
- N'oublions pas la bactériémie par traumatisme gingival pouvant nécessiter une antibiothérapie chez certains sujets présentant une tare organique.

e) Désinfection et réduction des culs de sac gingivodentaires et gingivo ostéo dentaires.

- Le but est de :
 - . supprimer l'infection au niveau de ceux-ci
 - . assainir leurs parois
 - par l'ablation du tartre sous-gingival
 - par grattage et polissage de la surface du ciment
 - par ablation du tissu granulomateux
 - par curetage des foyers osseux
 - . rétablir des conditions morphologiques tendant à la normale, par réattachement cicatriciel de la fibro-muqueuse gingivale aux tissus osseux et dentaire sous-jacent (A. CHAPUT et A.J. HELD).
- Les moyens sont multiples, les indications découlant de chaque cas particulier
 - autrefois, caustiques répétés
 - soit thermocautère
 - soit chimique : acide ou alcalin
 - ils ne peuvent être retenus car :
 - . insuffisants sur les culs de sac dépassant 1mm
 - . action aveugle et incontrôlable
 - . au tissu nécrosé en résultant fait place un tissu de granulations
 - . ils exposent à la nécrose osseuse à la décalcification du tissu dentaire (P. FISTER)
 - . ils empêchent la formation du caillot aseptique, premier stade du réattachement cicatriciel recherché.

- Nous ne ferons que citer les moyens thérapeutiques actuellement utilisables sans considérer leurs indications (A. CHAPUT et A.J. HELD)

1) Traitement conservateur des culs de sac gingivodentaires

- pansements compressifs (DUNLOP-GOTTLIEB et BOX)
- curetages (instruments de TOFF).

2) Gingivectomies

- gingivectomie simple
destinée à la résection des culs de sac gingivaux
- gingivectomie profonde s'accompagnant d'un curetage des foyers osseux
- gingivectomie avec lambeaux ou opération radicale de GIZINSKI, WIEDMAN et NEUMANN.

3) Ostéoplastie alvéolaire

intéressant les foyers intra-osseux accompagnés d'une régularisation de la paroi osseuse alvéolaire.

- Pour nous la thérapeutique des culs de sac gingivo-dentaires et gingivo-ostéodentaires peut être associée à une gingivoplastie portant

- . soit sur le bord libre
- . soit sur une bride tissulaire.

(En effet, nous soulignerons à nouveau l'action mécanique
(de ces dernières qui peut empêcher le réattachement cicatriciel de la fibro-muqueuse gingivale aux tissus dentaires et osseux sous-jacents.

TECHNIQUES OPERATOIRES DES GINGIVOPLASTIES

Nous envisagerons successivement :

- a) l'instrumentation
- b) l'anesthésie

c) les techniques opératoires propres à chaque intervention :

- gingivoplastie modelante du bord libre
- gingivoplastie avec approfondissement du vestibule
- gingivoplastie avec sections de freins

Soins post-opératoires.

1) Instrumentation

Il n'est pas nécessaire de recourir à une instrumentation compliquée :

- bistouri ordinaire étroit
- bistouri coudé gauche et droit
- Rugine
- décolleur type Champret ou Chatelier
- pinces à hémostase
- ciseau courbe
- matériel de suture (éventuellement)
- catgut
- écarteurs de FARABEUF
- compresses
- pansement protecteur. Sa mise en place étant le dernier temps de l'intervention. Ce dernier point mérite d'être développé :

. Le pansement protecteur se propose d'atteindre trois buts :

- . créer une action anesthésique locale au niveau de la lésion,
- . créer une action protectrice contre l'infection surajoutée possible
- . remplacer la suture souvent difficile parfois impossible
- . créer une interposition mécanique empêchant l'adhérence entre les parties labiojugales et gingivales de la plaie, non recouverte d'épithélium, leur adhérence aboutissant à un "réattachement" en même place.

. Le pansement protecteur comprend deux parties :

a) le pansement chirurgical

- . les plus employés sont les pansements pâteux
leur formule est variable, leurs principes :
 - (pâte émoliente (Eugénol
 - (Oxyde de zinc
 - (avec un anesthésique de contact
 - ((Pérylène par exemple)

- certain y ajoutent Vitamine A.
- . Il peut être réalisé par une simple compresse vaselinée.

b) Attelles de contention

les techniques de réalisation sont multiples. Nous en retiendrons une qui tire son intérêt de sa simplicité. Nous la devons à BASSMAN. Le support est constitué par deux ligatures, faites avec du fil orthodontique, sur deux dents piliers. Le fil, mis en place avant l'intervention, est laissé débordant dans le vestibule et sert de support. La dépose du pansement se fait par sections des fils.

Certains se contentent de mettre le pansement chirurgical sans attelles de contention. Nous insisterons sur deux points :

- en aucun cas le pansement ne doit créer une compression; il exposerait à la nécrose tissulaire.
- il ne doit pas recouvrir la surface non opérée de la muqueuse; celle-ci doit en effet rester libre pour faciliter une certaine expansion oedémateuse inévitable.

Pour nous, sans nier l'intérêt du pansement protecteur, nous ne l'employons pas systématiquement. Le simple "moulage chirurgical" est suffisant :

- 1°) Si l'incision n'est pas trop étendue
- 2°) si le tonus labiojugal n'est pas trop marqué, ne tendant pas à coapter étroitement les deux lèvres de la plaie
- 3°) si nous nous adressons à un malade docile, et compréhensif du but de l'intervention. Il suffira dans ce cas, de lui conseiller, pour éviter l'adhérence, de pratiquer plusieurs fois par jour une traction sur les lèvres et la joue, de masser avec un onguent doux (vaseline) la région opérée, de passer fréquemment la langue au niveau de la plaie.

2) L'anesthésie

L'intervention se fera sous anesthésie locale et régionale:

- avec le matériel anesthésique habituel avec les produits habituellement employés

- injection locale et traçante dans le fond du vestibule (complément à l'anesthésie régionale pratiquée)
- elle sera précédée de la désinfection du champ opératoire avec les produits usuels (les jours précédents, on aura prescrit des bains de bouche antiseptiques)
- les patients pusillanimes feront l'objet d'une prémédication.

3) Techniques opératoires

1°) Gingivoplastie modelante du bord libre gingival

Deux modes d'intervention existent s'adressant à la récession "en marches d'escalier"

- a) modelage simple du bord libre. Il s'agit ici d'une gingivectomie partielle se proposant le biseautage du bord libre gingival, alors que la suppression d'un fragment du feston gingival n'est pas nécessaire.

Le biseautage se fera au bistouri courbe

Mais ce simple biseautage reste insuffisant si le relief de l'os alvéolaire sous-jacent est anormal. Il faut alors associer une ostéoplastie.

- b) Modelage chirurgical du bord libre gingival associé à une ostéoplastie alvéolaire
indépendamment des culs de sac intraosseux associés, le but est de modifier le relief osseux soutenant la fibromuqueuse gingivale jusqu'à réalisation d'une morphologie susceptible de se prêter à des conditions physiologiques optimales (A. CHAPUT, A.J. HELD).

- Biseautage du bord libre au bistouri courbe
- après avoir récliné le lambeau de fibromuqueuse limité par deux incisions latérales
- modelage osseux

soit : $\left\{ \begin{array}{l} \text{à la rape à os} \\ \text{à la pince gouge} \\ \text{à la gouge et au maillet} \\ \text{à la fraise ronde irriguée} \end{array} \right.$

- au niveau du bord alvéolaire
- au niveau des espaces inter-proximaux
- au niveau des zones de bifurcation radiculaire des molaires

- le lambeau muqueux est fixé par sutures interdentaires.

La seule complication possible de ces interventions est l'hémorragie
En réalité l'hémostase spontanée se fait d'elle-même après une po-

tite hémorragie en nappe. Si elle est prolongée, l'application locale de thrombase peut être utile.

2°) Gingivoplastie avec approfondissement du vestibule

Le but est d'obtenir une bande de tissus non mobile en regard du parodonte par création de nouveaux points d'insertion conjonctivo-musculaires.

De nombreuses techniques ont été décrites : (Alvin C. HILMAN 1957 - GOTTSEGEN 1954 - ROBINSON 1956 - STEWART I.M. 1954 - WHINSTON G.J. 1956). Elles relèvent toutes des mêmes principes. Elles se proposent le même but.

Technique

- Incision

au bistouri droit perpendiculairement à la table osseuse

- son niveau

au voisinage de la jonction de la muqueuse vestibulaire mobile et de la fibro-muqueuse gingivale adhérente; en veillant à ce que le pont de muqueuse soit assez large pour être suffisamment vascularisé.

N.B. D'autres se contentent de faire une incision à un niveau variable parallèle au plan occlusal.

- sa longueur

Elle doit dépasser de chaque côté de deux dents la région intéressée (ceci n'est pas toujours réalisable)

- sa profondeur

Elle doit être profonde, intéressant la muqueuse et les tissus sous-muqueux. Toutefois, le contact osseux ne doit pas être recherché surtout d'une façon continue. En effet, il faut respecter le périoste.

- Désinsertion tissulaire

- Elle sera faite à la rugine

- par petits mouvements verticaux : du plan occlusal vers le fond du vestibule
- progressivement, de proche en proche, par dissection des fibres musculaires

- Elle intéresse les fibres conjonctives^{et} musculaires. On ne doit pas ruginer le périoste mais simplement récliner les fibres tissulaires à son contact.

- L'importance de cette désinsertion dépend de la hauteur de

la bande de tissus non mobile que l'on cherche à obtenir (en général de 1 à 2 cms)

- L'hémostase ne présente, là aussi, pas de problème. Les petits moyens habituels suffisent, si elle tarde à se faire spontanément. Toutefois toute artériole sectionnée doit faire l'objet d'une ligature.
- Mise en place du pansement protecteur.

Nous avons déjà vu

- . les différents procédés
- . les conditions d'application

Rappelons toutefois que la "simple chirurgie modelante" ne saurait être suffisante :

- . si les lèvres et les joues sont toniques
- . si la désinsertion est longue et étendue en hauteur
- . si elle intéresse de nombreuses fibres musculaires.

Dans ce cas, le risque de "réattachement" en même place fait préférer l'emploi d'une interposition mécanique.

3°) Gingivoplastie avec sections de freins

Diverses techniques opératoires sont proposées. Les indications de chacune varient avec chaque cas clinique envisagé. Schématiquement deux méthodes existent :

a) simple section : frénectomie

Indications (GOTTSEGEN 1954)

- . Le frein est une simple bande de tissus, n'est pas fortement adhérent à sa base
- . Le vestibule est profond

Technique (THIBAUT - PARANT)

- Le frein est tendu par l'opérateur par décollement de la lèvre par traction sur la joue

Section au ciseau, en son milieu jusqu'au fond du vestibule. Par suite de l'écartement de ses lèvres, la plaie prend une forme losangique

- Les deux lèvres muqueuses sont soigneusement affrontées et suturées au fil de soie : 1er point, au fond du vestibule, ensuite points du côté alvéolaire et labial.

N.B. Si l'insertion du frein est anormalement basse avec diastème interdentaire (disposition fréquemment rencontrée au niveau du frein labial supérieur), l'interven-

tion doit comprendre l'excision au bistouri de sa base d'insertion formant un coin fibreux interdentaire.

b) Frenectomie par désinsertion du frein

Indications (GOTTSEGEN 1954)

Freins. Fortement adhérents à sa base.

Double ou triple se présentant comme une large lame muqueuse.

Technique

Cela revient à effectuer un approfondissement du vestibule en regard du frein.

- Incision est semblable

Elle devra déborder systématiquement de deux dents de chaque côté de la région intéressée.

Elle se fera au niveau de la jonction de la muqueuse libre et adhérente. Elle a donc en général la forme d'un accent circonflexe.

- Désinsertion du frein

Se fera en hauteur jusqu'au niveau d'un plan intéressant le fond du vestibule.

- Hémostase

- Mise en place du pansement protecteur là aussi plus digne de confiance que le modelage chirurgical simple si la lèvre ou les joues sont toniques.

INS POST-OPERATOIRES

- Le patient est sous anti-biotiques

(traitement 6 jours en dehors de toute complication)

- Les sédatifs généraux seront proscrits à la demande.

- Prescriptions d'hygiène buccale et alimentaire habituelles (alimentation semi-liquide pendant 48 heures).

Surveillance de l'opéré

1) Si on a procédé à la mise en place d'un pansement protecteur
lère visite (6 jours après l'intervention)

. dépose du pansement par section des fils de ligature

de l'attelle de contention

- nettoyage de la plaie : lavage à l'eau tiède + antiseptique léger (lèvres débridées s'il y a lieu, tissu nécrosé enlevé, tissus douteux proliférant : nitrate d'argent à 30%. Chlorure de zinc).
- le pansement protecteur est remis en place comme précédemment. Certains ne le remettent pas. Il s'agit plus de cas particulier suivant l'aspect de la plaie, le degré d'épithélialisation que d'une position systématique.

- 2ème visite

7 jours après.

Le pansement protecteur est alors déposé définitivement.

- 2) Dans le cas de chirurgie modelante seule, sans interposition mécanique, le patient sera revu plus souvent :

48 heures après l'intervention

tous les 3 jours ensuite jusqu'à guérison.

3) Frénoctomie avec sutures

Les fils seront enlevés aux environs du 7ème jour.

COMPLICATIONS

Elles sont minimes. Ces interventions n'entraînent pas d'arrêt de travail chez les sujets normaux.

Inexistantes, si l'on a su s'entourer des précautions d'usage.

Complications infectieuses

Elles sont jugulées par antibiothérapie d'usage

par la préparation locale de la cavité buccale.

Complications hémorragiques

- Les dyscrasies sanguines sont corrigées par la thérapeutique pré-opératoire.

- Localement, nous avons vu la bénignité de l'intervention.

Complications chez un sujet porteur d'une tare

L'examen général guidant la thérapeutique pré-opératoire prévient toute complication.

Echecs thérapeutiques

Ils ne doivent pas se voir si les indications de l'intervention sont bien posées, si l'on connaît les limites de la "chirurgie modelante" seule.

Quant à la nécrose tissulaire qui a pu être observée, il faut savoir qu'elle relève d'une mauvaise technique (incision mal placée, pansement protecteur trop compressif).

1) LE MODE DE GUERISON EST L'EPITHELIALISATION de la plaie. Elle se fait par activation de la couche basale persistante au niveau des tranches de sections. L'épithélium prolifère tendant à recouvrir les tissus conjonctifs. Cette épithélialisation est complète en 15 jours à 3 semaines. La cicatrice apparaît comme une muqueuse plus rouge que la muqueuse environnante, elle est moins souple. Des massages au doigt à son niveau avec un onguent doux peuvent donner un assouplissement avec disparition de toute infiltration locale.

C O N C L U S I O N

Au cours de notre étude :

- 1°) Nous avons décrit l'aspect normal de la Fibro-muqueuse gingivale et de la muqueuse vestibulaire et jugale.
- 2°) Nous avons étudié les dysmorphies gingivales au cours des parodontolyses.
- 3°) Nous avons défini les gingivoplasties comme des "interventions chirurgicales correctrices se proposant de modifier le relief de la fibro-muqueuse gingivale, pour l'adapter aux conditions morphophysiologiques de la région parodontaire".

Nous avons décrit deux modalités d'interventions :

- Gingivoplastie du bord libre
- Gingivoplastie des brides tissulaires, par section ou par décollement augmentant la hauteur de muqueuse adhérente

Ces interventions s'inscrivent dans l'ensemble des traitements locaux que l'on oppose aux parodontolyses. Leur efficacité est fonction, de l'hygiène locale et générale du malade, du degré de l'alvéolyse, des facteurs généraux favorisant cette dernière.

OBSERVATIONS

Nous vous soumettons 3 cas cliniques observés parmi plusieurs autres.

1er cas - Mademoiselle ROS... Liliane âgée de 16 ans 1/2 vient consulter dans le service le 29 janvier 1959 pour une parodontite juvénile des régions incisives supérieure et inférieure.

L'interrogatoire note l'existence d'un facteur familial prédisposant. Dans les antécédents personnels nous précisons l'absence de troubles pathologiques caractérisés. La patiente fut suivie dans son jeune âge pour une endognathie. Persiste actuellement une pro-alvéolie supérieure avec béance incisive.

L'examen clinique onde-buccal et radiologique des deux arcades montre l'existence d'une gingivo-stomatite prédominant dans la région incisive inférieure. Elle s'accompagne d'une lyse osseuse au niveau des 4 incisives, d'une récession gingivale localisée au niveau de dl. Il existe à ce niveau un frein médian d'insertion anormale : celle-ci est haut située latéralement par rapport à la récession, en regard de l'espace interdentaire dl gl. La traction sur la lèvre inférieure décolle par l'intermédiaire du frein la fibro-muqueuse lésée ouvrant largement le cul-de-sac gingivo-dentaire. Il s'agit donc d'un frein parodontaire apparaissant ici comme un facteur local aggravant.

Le traitement comportera :

- 1) Les extractions de D8, de G8, d6 et de g6
- 2) La mise en bouche d'un appareil de HOWLAY
la rééducation de la déglutition de type anormal, suppression des tics (suction de la lèvre inférieure)
- 3) un détravage
- 4) le frein parodontaire fera l'objet d'une simple section, il est en effet unique, le vestibule est profond.

2ème cas - Monsieur W... Richard vient consulter dans le service le 14 septembre 1958 pour une parodontopathie.

A l'interrogatoire nous retrouvons l'existence de facteurs familiaux prédisposants. Dans les antécédents personnels retenons, la notion de gingivite ulcéreuse il y a 5 ans, l'existence de troubles pulmonaires, de troubles digestifs (antérocologie du colon ascendant avec constipation). Le patient présente un signe de CHWOSTECK.

L'examen clinique et radiologique des deux arcades objective : l'aspect erythémateux des gencives, s'accompagnant de gêne fonctionnelle plus marquée à la fatigue. Il existe une récession gingivale prédominant au niveau du bloc incisif inférieur. Le bord de la fibro-muqueuse, découvrant le collet des dents est élargi formant un no-plat. Ce relief est plus marqué du côté vestibulaire où la récession est plus importante en regard du frein labial médian de position primitivement normale. Ce relief du bord libre réalise la récession en marches d'escalier. Elle s'accompagne ici d'une lyse osseuse de

type horizontal. Notons l'existence d'une malocclusion avec articulé croisé au niveau de g3, 4.

Le traitement comporte :

- 1°) un meulage fonctionnel
- 2°) un détartrage
- 3°) la reconstitution de d7 et g6
- 4°) la gingivoplastie du bord libre de la fibre muqueuse gingivale avec ostéoplastie.

Le patient revu le 15 novembre 1958, présentait une stabilisation des lésions. Il existait une restitution du feston gingival et une ébauche de languettes interdentaires au niveau du bloc incisif inférieur.

3ème cas- Madame BAR... Germaine âgée de 27 ans vient consulter dans le service le 30 novembre 1957 pour des gingivorragies spontanées. L'interrogatoire précise l'absence de facteurs prédisposant raciaux ou familiaux. Dans les antécédents personnels nous retiendrons la notion d'insuffisance hépatique. La patiente est traitée depuis 1 an pour sa gingivorragie, plusieurs détartrages ont été pratiqués. A l'examen clinique et radiologique des deux arcades nous notons une récession gingivale importante localisée au niveau de d 1 avec décollement et suppuration. La lyse osseuse légère de type horizontal prédomine à ce niveau. La muqueuse buccale et gingivale dans son ensemble est d'aspect congestif sans lésion caractérisée. Il s'agit d'un foyer de parodontite localisé en rapport avec la présence d'un frein vestibulaire.

L'examen montre d'autre part une malocclusion primitive avec bruxomanie.

Le traitement comporta :

- 1°) un détartrage
- 2°) un meulage fonctionnel
- 3°) frenectomie pratiquée le 22 février 1958 avec mise en bouche d'un paking déposé 7 jours après.

La patiente est revue le 10 novembre 1958 pour une gingivite érythémateuse intéressant le bloc incisivo-canin inférieur en rapport avec l'évolution de d8. En regard du frein opéré, il n'existe plus de foyer individualisé.

V U
DOYEN
: Léon BINET
Chef de la
Faculté de Médecine
PARIS

V U
et permis d'imprimer
LE RECTEUR
de l'ACADEMIE DE PARIS
Jean SARRAILH

Président de-Thèse :

Monsieur le Professeur M. DECHAUME
signé : Michel DECHAUME

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ALVIN C. HILEMAN Surgical Repositioning of Vestibule and Frenum in periodontal disease - J.A.D.A. November 1957. Vol. 55 - 676.
- ARANOWICZ-L'HIRONDEL Résection chirurgicale du frein gingivolabial sup. et des brides gingivojugales - juillet 1935
Revue de Stomatologie n° 7.
- BASSEMAN The recognition and treatment of abnormal frenums. A.R.P.A. Paris 1958.
- BAUME J.L. Structure of the epithelial attachment revealed by phase contrast microscopy. J. Periodont. 1953 - 24.99.
- A. CHAPUT Quelques points de pratique habituelle dans le diagnostic et le traitement local et le traitement général des parodontolyses. Soc. Odont. Stomato. de Paris.
- A. CHAPUT Occlusion traumatique. An. Odonto. Stomatologique et maxillo-faciale. Expansion scientifique Française. 1956.
- A. CHAPUT-H. CHAPUT-F. BOUCHON Actualités Odontomatologiques 1953 - 21.45
"Le détartrage".
- A. CHAPUT-N. DEZITER-L. GABILLET-GABOLY Facteur osseux et parodontolyse. Vol. Communication Congrès stomatologique 1957 - Masson Edit. Paris.
- A. CHAPUT - L. GABILLET Entretiens de Bichat 1954 - la petite chirurgie au cours des pyorrhées.
- FERNEX et PIGUET Une malformation de la muqueuse buccale - Brides anormales. Revue mensuelle Suisse d'Odontologie n° 8 août 1957.
- P. FRIEZ Le traitement des pyorrhées - Revue Stomatol. juil. 1951 52, n° 7 - 513-609.
- L. GABILLET Contention en parodontose. Rev. d'Odontostomatologie 1956 tome III, n° 10, page 1251.
- GOLDMAN. H.M. - SCHLUGER - SAUL and FOX. LEWIS Periodontal therapy St-Louis IV. Mosby co 1956 p. 307. 311.

- GOTTSEGEN Robert Frenum position and vestibule depth in relation to gingival health. Oral surg. oral med. Oral path. 1954. 7. 1069.
- GLICKMAN Philadelphia and London 1953
W.B. Sounder Company. p. 876, 877.
- HELD A.J. Structure microscopique de l'organe dentaire, p. 186.
Masson 1947.
- HELD A.J. - A. CHAPUT Les parodontolyses et leur traitement - Prelat Edit.
sous presse.
- MARIE Résection du frein de la lèvre supérieure.
Indication. Technique. Revue de Stomatol. n° 5 et 6
Mai-Juin, p. 383, 386.
- ORBAN B. Oral histology 4° ED. St-Louis C.V. Mosby 1957
- ROBINSON The use of stent in periodontal. The Journal of California. State dental association and the Nowado. State dental society, n° 7 Feb. 1956.
- SEIZAR Pedro Act. Odont. Stomatol. n° 4 (étude sur le cadavre)
- SICHER Oral Anatomy- E.D. St-Louis. Mosby Co 1952. p. 181, 185.
- STEWART J.M. Reattachment of vestibular mucosa as aid in periodontal therapy. J.A.D.A. 48.283. Sept. 1954.
- THIBAUT-PARANT Petite chirurgie de la bouche. Expansion scient. Française 1954.
- WAUTHIER Traitement chirurgical des parodontolyses POS.n° 443
POS.n° 173
- WENTZ F.M. The support.dent.structure J.A.D.A. 1957 - 55-639.
- WHINSTON G.J. Frenotomy and muco-buccal fold resection utilised in periodontal therapy. New-York D.J. 22.495-1956.
-
-

